

การสอบสวนการระบาดของโรคมือเท้าปาก ณ โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง

ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล วันที่ 15 สิงหาคม-4 กันยายน 2568

ดาริน ธนปัญญาบุรณ์¹, นุสรีย์ ปะดุกา², อรุณ นรารักษ์², สุนิสา แกสมาน², อนุส มานะกล้า¹

¹โรงพยาบาลสตูล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

*Corresponding author, ✉ jiebdarin@gmail.com

Received: November 5, 2025 | Revised: April 23, 2026 | Accepted: May 21, 2026

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : วันที่ 14 สิงหาคม 2568 กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสตูล พบผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก 3 ราย ทุกรายศึกษาที่โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่งในเทศบาลเมืองสตูล จึงได้สอบสวนโรคช่วงวันที่ 15 สิงหาคม-4 กันยายน 2568 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของอธิบายลักษณะการเกิดและการกระจายของโรค สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค และหามาตรการป้องกันควบคุมการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา : ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่โรงพยาบาลสตูล และสัมภาษณ์ครูและผู้ปกครองเพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ โดยนิยามผู้ป่วย คือ นักเรียนที่มีอาการอย่างน้อย 2 ใน 5 ข้อ ดังนี้ 1) มีตุ่มใสหรือแผลในปาก (มากกว่า 1 แผล) 2) มีตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่ามือ 3) มีตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่าเท้า 4) มีไข้ 5) มีลักษณะของโรคแผลในคอหอย ศึกษาทางห้องปฏิบัติการโดยเก็บ Throat swab ส่งตรวจหาเชื้อเอนเทอโรไวรัส โดยวิธี RT-PCR ศึกษาสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาด และศึกษาระบาดของวิทยาเชิงวิเคราะห์ ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Case-control study เพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค แสดงผลด้วยค่าอัตราส่วนความเสี่ยง (Odds Ratio: OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) และค่า p-value

ผลการศึกษา : พบการระบาดของโรคมือเท้าปากที่โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่งในตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-19 สิงหาคม 2568 จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยรวม 23 ราย อัตราโจมตี (Attack Rate) ร้อยละ 3.44 ไม่พบผู้เสียชีวิตเป็นผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 1 ราย และผู้ป่วยสงสัย 21 ราย โดยห้องอนุบาล 2/4 พบอัตราโจมตีสูงสุด ร้อยละ 37.50 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจากผู้ป่วย 2 ราย พบสารพันธุกรรมของ Enterovirus 71 (EV71) จำนวน 1 ราย การศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลังพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใช้แก้วน้ำ ช้อน จาน หรือช้อนร่วมกับผู้อื่น (OR = 4.97, 95% CI = 1.87-13.20) และก่อนป่วยมีเพื่อนละแวกบ้านป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก (OR = 4.69, 95% CI = 1.60-13.74) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจด้านสิ่งแวดล้อมที่พบข้อจำกัดในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ คือ การจัดเก็บอุปกรณ์การนอน (หมอน ผ้าห่ม) ปะปนกัน การใช้เครื่องเขียนและของเล่นต่าง ๆ ร่วมกันภายในชั้นเรียน รวมถึงการทำความสะอาดสถานที่และสิ่งของเพื่อกำจัดเชื้อผิผิว ซึ่งส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อในกลุ่มเด็กนักเรียนอย่างรวดเร็ว

สรุปและวิจารณ์ผล : การระบาดของโรคมือเท้าปากครั้งนี้เป็นแบบแพร่กระจาย สาเหตุจากเชื้อ EV71 พฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มผู้ป่วยเกิดจากการอยู่ร่วมกัน ใช้อุปกรณ์ร่วมกัน การเก็บของใช้ส่วนตัวร่วมกัน ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการระบาด คือ การทำความสะอาดสถานที่และสิ่งของเพื่อกำจัดเชื้อโรคมือเท้าปากผิผิว ภายหลังดำเนินการป้องกันควบคุมโรค ได้แก่ การคัดกรองนักเรียนทุกเช้า การปิดห้องเรียนชั่วคราว เป็นเวลาอย่างน้อย 5 วัน และการทำความสะอาดสถานที่เพื่อฆ่าเชื้อโรคอย่างถูกวิธี พบว่าการระบาดยุติลงโดยพบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 19 สิงหาคม 2568

คำสำคัญ : โรคมือเท้าปาก, Enterovirus 71, การสอบสวนการระบาด, โรงเรียนอนุบาล, จังหวัดสตูล

Outbreak investigation of hand, foot, and mouth disease (HFMD) in a kindergarten school in Phiman Sub-district, Mueang Satun District, Satun Province, during 15 August–4 September 2025

Darin Thanapunyaboon¹, Nusree Paduka², Oranuch Nararak², Sunisa Kaesman², Yunus Manakla¹

¹*Satun Hospital, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health (TH)*

²*Satun Provincial Health Office, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health (TH)*

*Corresponding author, ✉ jiebdarin@gmail.com

Abstract

Background: On August 14, 2025, the Surveillance Unit of Satun Hospital identified a cluster of Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD), three students from one municipal kindergarten presented with fever, oral ulcers, and palm/sole rashes. An investigation was conducted from August 15 to September 4, 2025, to confirm the outbreak, characterize its distribution, identify risk factors, and implement control measures.

Methods: A descriptive epidemiological study was conducted through medical record reviews at Satun Hospital and active case finding via interviews with teachers and parents. A clinical case was defined as a student meeting at least two of the following five criteria: 1) multiple oral ulcers, 2) vesicular or maculopapular rash on palms, 3) vesicular or maculopapular rash on soles, 4) fever ($> 37.5^{\circ}\text{C}$), or 5) clinical features of herpangina. Laboratory confirmation was performed via RT-PCR of throat swabs for Enterovirus, alongside an environmental risk assessment. Finally, a 1:2 Case-Control study was conducted in a Satun kindergarten to identify risk factors, comparing cases with asymptomatic controls. Data **was** analyzed using Odds Ratios (OR) and 95% Confidence Intervals (CI).

Results: An HFMD outbreak was identified at a Satun kindergarten from July to August 19, 2025. Of 23 cases (3.44% attack rate), 1 was confirmed (EV71), 1 probable, and 21 suspected, with no fatalities. The highest classroom-specific attack rate was 37.50% in kindergarten 2/4. A retrospective case-control study found significant risk factors: sharing utensils/bottles (OR = 4.97, 95% CI = 1.87–13.20) and contact with ill neighbors (OR = 4.69, 95% CI = 1.60–13.74). These correlated with environmental findings, including communal bedding storage, shared toys, and improper disinfection, which facilitated rapid transmission among students.

Conclusion: This propagated HFMD outbreak was caused by Enterovirus 71. Transmission was primarily driven by the sharing of personal utensils and inadequate environmental sanitation. Implementation of control measures—including active screening, a 5-day classroom closure, and standardized disinfection—effectively terminated the outbreak. The final case was reported on August 19, 2025.

Keywords: hand, foot, and mouth disease, enterovirus 71, outbreak investigation, kindergarten, Satun Province

บทนำ

โรคมือเท้าปาก (Hand, Foot, and Mouth Disease) เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่ม Enteroviruses ที่พบเฉพาะในมนุษย์ ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ มักพบการติดเชื้อในกลุ่มทารกและเด็กเล็ก ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการป่วย หรืออาจพบอาการเพียงเล็กน้อย เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ปวดเมื่อย เป็นต้น จะปรากฏอาการดังกล่าว 3–5 วัน แล้วหายได้เอง แต่บางรายจะมีอาการรุนแรง และเสียชีวิตได้ สำหรับสายพันธุ์ที่ก่อโรคมือเท้าปาก ได้แก่ Coxsackievirus group A, type 16 (พบบ่อย) และ group A type 4, 5, 9 และ 10 ; group B type 2 และ 5 และ Enterovirus 71 สายพันธุ์ที่ก่อโรค Herpangina ได้แก่ Coxsackievirus, group A, type 1–10; 16 และ 22 และ Enterovirus 71 โรคมือเท้าปาก ที่เกิดจาก Enterovirus 71 อาจมีอาการทางสมองร่วมด้วย หรือมีอาการคล้ายโปลิโอ ส่วนที่รุนแรงมากจนอาจเสียชีวิตจะเป็นแบบ Encephalitis ซึ่งมีอาการอักเสบส่วนก้านสมอง อาการหัวใจวาย และ/หรือมีภาวะน้ำท่วมปอด^(1,2)

จากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (Digital Disease Surveillance: DDS) กองระบาดวิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–30 มิถุนายน 2568 ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคมือเท้าปากทั่วประเทศ จำนวน 24,270 ราย อัตราป่วย 71.54 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีผู้เสียชีวิตในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้รับรายงานผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 5,781 ราย อัตราป่วย 114.96 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีผู้เสียชีวิต พบรายงานเหตุการณ์ระบาด 6 เหตุการณ์ ได้แก่ จังหวัดสงขลา (2) ยะลา (2) ปัตตานี (1) และนราธิวาส (1) เกิดในศูนย์เด็กและโรงเรียนทั้งหมด ส่งตรวจยืนยันพบเชื้อสาเหตุ 4 เหตุการณ์เป็นเชื้อ Coxsackievirus A16 และ Enterovirus group มีรายงานเหตุการณ์ผู้ป่วยอาการรุนแรง 1 ราย จากจังหวัดตรัง ยืนยันพบเชื้อ Enterovirus 71⁽³⁾

เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568 กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสตูล ตรวจจับเหตุการณ์การระบาดของโรคมือเท้าปากจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (Digital Disease Surveillance: DDS) พบว่าเดือนสิงหาคมมีผู้ป่วยโรคมือเท้าปากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตูล 3 ราย แม้จะอยู่ในช่วง

ต้นปีงบประมาณ แต่จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบ 3 รายแรกจากระบบ DDS ในสัปดาห์ที่ 33 นั้น มีจำนวนสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลังในช่วงเดือนเดียวกันอย่างผิดปกติ จึงเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความผิดปกติที่นำไปสู่การสอบสวนโรค จึงดำเนินการแจ้งทีมตระหนักรู้สถานการณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอเมืองสตูลร่วมกับทีมสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม–4 กันยายน 2568

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาดของโรคมือเท้าปากในโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล
2. เพื่ออธิบายลักษณะการเกิดโรคและการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อค้นหาสาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมือเท้าปากในโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล
4. เพื่อหามาตรการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคมือเท้าปาก

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลของโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ที่ตั้ง สังกัด จำนวนครูและบุคลากร จำนวนเด็กนักเรียน และการจัดการเรียนการสอน

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

2.1 ศึกษาข้อมูลสถานการณ์โรคมือเท้าปากของจังหวัดสตูล และอำเภอเมืองสตูลจากโปรแกรม DDS ปี พ.ศ. 2563 ถึง สิงหาคม 2568

2.2 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตูล ในระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน–4 กันยายน 2568

2.3 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูลในระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน-4 กันยายน 2568 ด้วยวิธีสัมภาษณ์ครูประจำชั้น ครูพี่เลี้ยงที่โรงเรียนและผู้ปกครองเด็ก ตามแบบสอบถามเฉพาะ รายของกองระบาดวิทยา ทีมสอบสวนโรคสัมภาษณ์รายบุคคล แยกตามชั้นเรียนด้วยแบบเก็บข้อมูลในชั้นอนุบาลโทรสอบถาม ผู้ป่วยเพิ่มเติม และให้ครูประจำชั้น ดำเนินการคัดกรองอาการ นักเรียนทุกวันจบบรรยากาศ 14 วัน หากพบผู้ป่วยสงสัยให้แจ้งครู อนามัยโรงเรียนและแจ้ง ข้อมูลการคัดกรองผ่านไลน์ส่วนตัว ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาของโรงพยาบาลสตูล สำหรับนิยาม ในการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมได้ปรับจากนิยามและแนวทางการ รายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังใน ประเทศไทย พ.ศ. 2563^(1,4) ดังต่อไปนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง นักเรียน โรงเรียนอนุบาลแห่งนี้ ที่มีอาการอย่างน้อย 2 ใน 5 ข้อ 1) มีตุ่มใส หรือแผลในปาก (มากกว่า 1 แผล) 2) มีตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่ามือ 3) มีตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่าเท้า 4) มีไข้ (อุณหภูมิตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป) 5) มีลักษณะของโรคแผลในคอหอย (Herpangina) โดยมีวันเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน-4 กันยายน 2568

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วย สงสัยที่มีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยที่ยืนยัน คือ อยู่ห้องเดียวกับผู้ป่วยยืนยัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วย สงสัยที่มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรม ของเชื้อเอนเทอโรไวรัส ด้วยวิธี Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

2.4 สร้างเครื่องมือ ปรับปรุงจากแบบสอบสวนโรค มือเท้าปาก กรมควบคุมโรค⁽⁵⁾ ใช้แบบเก็บรวบรวมข้อมูลโรค มือเท้าปาก Microsoft word และ Google form มีตัวแปรดังนี้ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ อายุ ชั้น ห้องเรียน ที่อยู่ขณะป่วย เบอร์โทรผู้ปกครอง ข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ วันเริ่มป่วย อาการและ อาการแสดง ประเภทสถานพยาบาลที่รักษา วันที่เข้ารับรักษา ประเภทผู้ป่วย และข้อมูลปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ประวัติกิจกรรมและ การเดินทางช่วง 7 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย และพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ

2.5 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยตัวแปรเชิงคุณภาพนำเสนอด้วยจำนวน และร้อยละ สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (หรือค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR)) ส่วนระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test โดยแสดงผลเป็นค่า Odds Ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI)

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากป้ายคอ (Throat swab) เพื่อส่งตรวจหาเชื้อ เอนเทอโรไวรัส (Enterovirus) โดย วิธี RT-PCR เพื่อจำแนกสายพันธุ์ (เช่น EV71, Coxsackievirus) จากผู้ป่วยที่มีอาการภายใน 7 วัน ณ สถาบันบำราศนราดูร

4. ศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม

ทำการสังเกตและสัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้

4.1 ด้านโครงสร้างและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของ โรงเรียน ได้แก่ ลักษณะอาคาร ห้องเรียนการถ่ายเทอากาศ ระยะห่างโต๊ะเรียน ห้องนอน ระยะห่างที่นอน ห้องน้ำ จุดดื่ม น้ำ โรงอาหารจุดล้างมือ

4.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรม ได้แก่ กิจกรรมประจำวันของ นักเรียน กิจกรรมที่มีการรวมกลุ่ม พฤติกรรมสุขอนามัย (การ ล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย การเล่นของเล่น การใช้สิ่งของ ส่วนตัวร่วมกัน)

4.3 มาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการก่อนเกิด เหตุการณ์และหลังเกิดเหตุการณ์ ได้แก่ ระบบเฝ้าระวังและการ รายงานโรค มาตรการทำความสะอาด มาตรการป้องกันควบคุม โรคที่ดำเนินการ คือ การแยกของใช้ส่วนตัว การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ โรงอาหาร การเตรียมความพร้อมของโรงเรียนกรณีเกิดการ ระบาด

5. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

5.1 ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Case-control study โดยประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคในช่วงการระบาด โดยกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มผู้ป่วย (Case) คือ นักเรียนที่เข้าเกณฑ์ตามนิยามผู้ป่วยจากการสอบสวนทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาจำนวน 23 ราย โดยใช้ผู้ป่วยทั้งหมดที่ตรวจพบในช่วงเวลาการสอบสวนเป็นกลุ่มผู้ป่วย

กลุ่มผู้ไม่ป่วย (Control) คือ นักเรียนที่ไม่มีอาการป่วยใด ๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน คัดเลือกจากนักเรียนในโรงเรียนเดียวกัน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ในอัตราส่วนกลุ่มผู้ป่วยต่อกลุ่มควบคุมเท่ากับ 1: 2 ได้กลุ่มควบคุมจำนวน 46 ราย

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล หาคความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวแสดงค่าความสัมพันธ์ด้วย Odds ratio (OR) และ 95% Confidence interval (95% CI) เมื่อพบว่ามีข้อมูลในบางช่องเป็นศูนย์ใช้วิธี continuity correction โดยเพิ่มค่า 0.5 ในทุกช่องของตาราง และคำนวณค่าด้วยวิธี Fisher's exact test สำหรับตัวแปรที่มีค่า P-value น้อยกว่า 0.2 นำมาวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร ด้วยเทคนิค Multiple logistic regression แสดงค่าความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (adj OR) และ 95% CI โดยใช้โปรแกรม Stata

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเฝ้าระวังโรคตามมาตรฐานการเฝ้าระวัง สอบสวน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพระดับอำเภอ ซึ่งเป็นไปตามภารกิจของหน่วยงาน จึงได้รับการยกเว้นการขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสตูล มีการเก็บหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ปกครองเพื่อใช้ในการติดตามข้อมูลเพิ่มเติมและยืนยันข้อมูลกรณีจำเป็น อย่างไรก็ตาม การนำเสนอผลการศึกษารั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น และไม่มี การนำเสนอข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลของผู้ป่วยได้

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

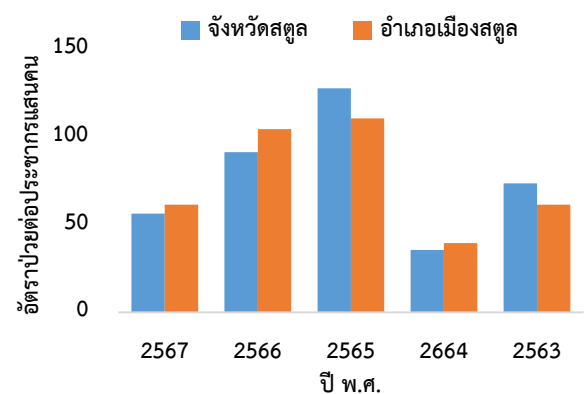
โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ที่ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล จัดการศึกษาระดับบริหาร และอนุบาลแยกโซนกันชัดเจน ระดับบริหารมี 4 ห้องเรียน มีนักเรียนอายุ 2-3 ปี ระดับอนุบาล มี 2 อาคารเรียน 27 ห้องเรียน จัดการเรียน

การสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1-3 มีนักเรียนอายุ 3-6 ปี มีนักเรียน 669 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา 51 คน แบ่งเป็น 3 ชั้นเรียน ดังนี้ ระดับชั้นอนุบาล 1 จำนวน 9 ห้อง นักเรียน 243 คน (27 คน/ห้อง) ระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 9 ห้อง นักเรียน 216 คน (24 คน/ห้อง) ระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 9 ห้อง นักเรียน 207 คน (23 คน/ห้อง)

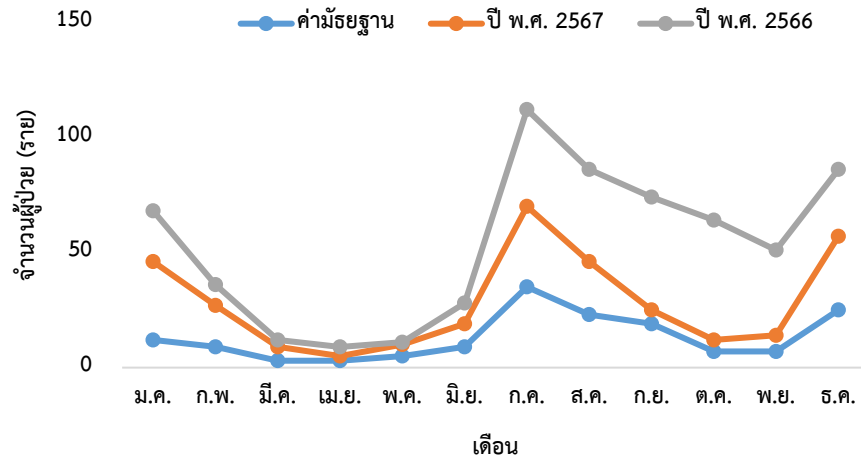
2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

2.1 สถานการณ์โรคมือเท้าปาก

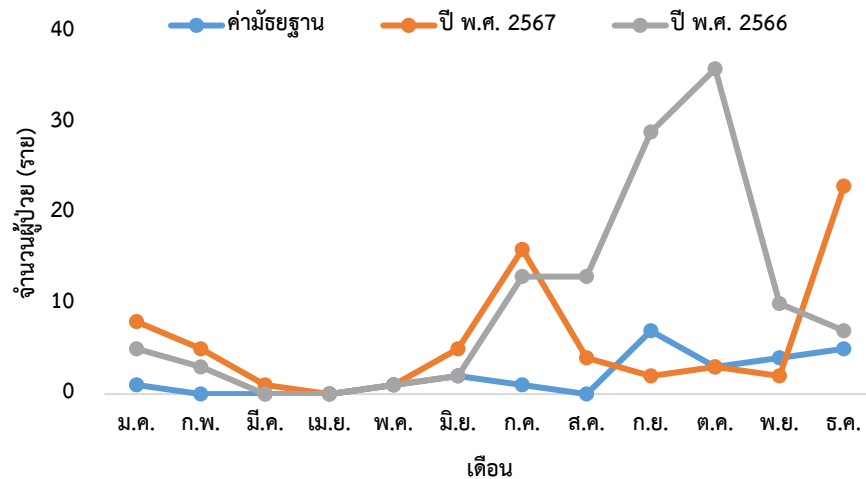
สถานการณ์โรคมือเท้าปากจังหวัดสตูล ปี พ.ศ. 2563-2567 พบอัตราป่วยโรคมือเท้าปาก เท่ากับ 73.55, 35.54, 127.74, 91.30, และ 56.26 ต่อประชากรแสนคน อำเภอเมืองสตูล พบอัตราป่วยโรคมือเท้าปาก เท่ากับ 61.41, 39.48, 110.55, 104.41, 61.41 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 1) ปี พ.ศ. 2566-2567 จังหวัดสตูล พบจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง ทุกเดือน (รูปที่ 2) นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-16 สิงหาคม 2568 จังหวัดสตูลได้รับรายงานผู้ป่วยมือเท้าปากจำนวนทั้งสิ้น 895 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 267.89 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต อำเภอที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด คือ อำเภอมะนัง อัตราป่วยเท่ากับ 387.80 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ อำเภอกวนโดนและอำเภอละงู อัตราป่วยเท่ากับ 337.31 และ 308.64 ตามลำดับ อำเภอเมืองสตูล ได้รับรายงานผู้ป่วยมือเท้าปากจำนวนทั้งสิ้น 267 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 234.26 ต่อประชากรแสนคน ตำบลที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ ตำบลคลองขุด 57 ราย รองลงมา คือ ตำบลพิมาน 53 ราย และตำบลฉลุง 40 ราย ตามลำดับ



รูปที่ 1 อัตราป่วยโรคมือเท้าปากต่อประชากรแสนคนในอำเภอเมืองสตูล และจังหวัดสตูล ปี พ.ศ. 2563-2567



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก จังหวัดสตูล ปี พ.ศ. 2566-2567 จำแนกรายเดือน เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2562-2566) เพื่อประเมินแนวโน้มการระบาดของโรคมือเท้าปาก



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ปี พ.ศ. 2566-2567 จำแนกรายเดือน เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2562-2566) เพื่อประเมินแนวโน้มการระบาดของโรคมือเท้าปาก

2.2 ขอบเขตการระบาด

จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรงพยาบาลสตูล สอบสวนและเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากในนักเรียนโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล โดยทีมสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน-4 กันยายน 2568 พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าตามนิยาม จำนวน 23 คน อัตราโจมตีร้อยละ 3.44 (23/669) ผู้ป่วยทุกรายมีอาการไม่รุนแรง ไม่มีอาการทางสมองร่วมด้วย เป็นนักเรียนโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ทั้งหมด

2.3 ลักษณะการกระจายของผู้ป่วยตามบุคคล เวลา สถานที่

ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

จากการดำเนินงานค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active Case Finding) พบผู้ป่วยรวม 23 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 1 ราย และผู้ป่วยสงสัย 21 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 12 ราย ร้อยละ 52.20 เพศหญิง จำนวน 11 ราย ร้อยละ 47.80 คิดเป็นอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 1.09 ผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 4 ปี สูงสุด 6 ปี อายุที่พบ

ผู้ป่วยสูงสุด คือ อายุ 5 ปี จำนวน 13 ราย ร้อยละ 56.60 พบผู้ป่วยกระจายตัวอยู่ในชั้นเรียนอนุบาล 1 ถึงอนุบาล 3 โดยชั้นเรียนที่มีอัตราโจมตี (Attack rate) สูงที่สุด คือ ชั้นอนุบาล 2/4 คิดเป็นร้อยละ 37.50 (ผู้ป่วย 9 รายจากนักเรียน 24 ราย) รองลงมา คือ ชั้นอนุบาล 3/6 และ 3/9 คิดเป็นร้อยละ 8.70 ตามลำดับ ส่วนการกระจายตามเพศพบว่าอัตราโจมตีในเพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 1)

อาการที่พบมากที่สุด คือ ตุ่มใสหรือแผลในปากร้อยละ 100 รองลงมา คือ ตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่ามือ ร้อยละ 69.57 ตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่าเท้า ร้อยละ 65.21 และมีอาการไข้ร้อยละ 34.78 ตามลำดับ ผู้ป่วยทุกรายมีอาการไม่รุนแรง เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลสตูล ร้อยละ 65.22 (15/23) คลินิกเอกชน ร้อยละ 26.08 (6/23) และไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 8.70 (2/23) ไม่มีผู้ป่วยใน โดยพบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตูล (Passive case) จำนวน 15 ราย ร้อยละ 65.22 และผู้ป่วยที่ค้นหาเพิ่มเติม (Active case finding) จำนวน 8 ราย ร้อยละ 34.78

ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

การระบาดของโรคมือเท้าปากครั้งนี้มีลักษณะเป็นแบบแพร่กระจาย (Propagated outbreak) ที่เชื่อมโยงระหว่างชุมชนและโรงเรียน โดยมีลำดับเหตุการณ์ดังนี้

ต้นตอและการแพร่เชื้อ : เริ่มจากผู้ป่วยรายแรก (Index case) นักเรียนชั้นอนุบาล 3/6 เริ่มป่วยวันที่ 11 กรกฎาคม 2568 ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับเด็กที่ป่วยในชุมชน

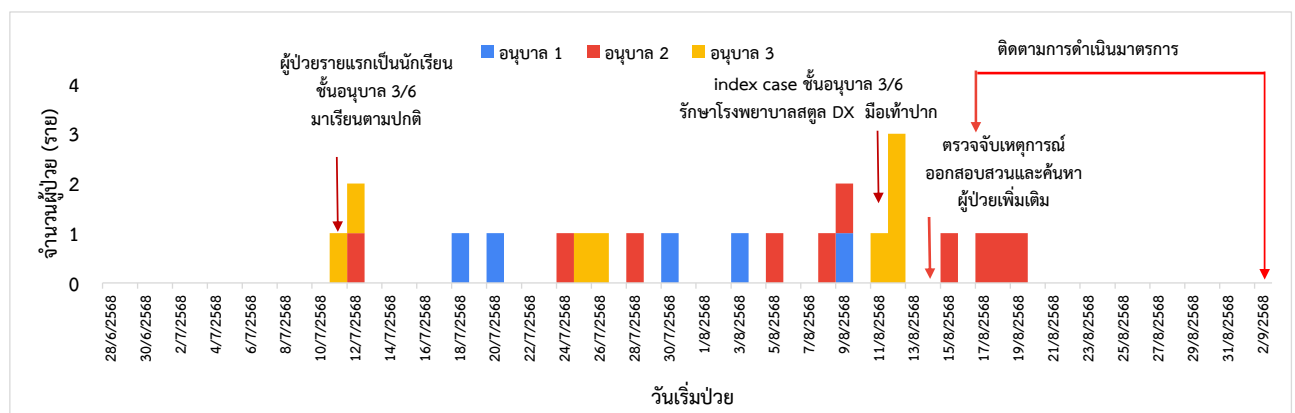
หมู่ที่ 3 ต.คลองขุด อ.เมือง ก่อนเริ่มป่วย และในวันที่เริ่มป่วยยังคงมาเรียนตามปกติ

การแพร่ระบาด : วันต่อมา (12 กรกฎาคม 2568) พบผู้ป่วยเพิ่มทั้งในชั้นอนุบาล 3/6 และชั้นอนุบาล 2/4 (ซึ่งอาศัยในชุมชนเดียวกับรายแรก) สะท้อนถึงการระบาดคู่ขนานทั้งในโรงเรียนและชุมชน

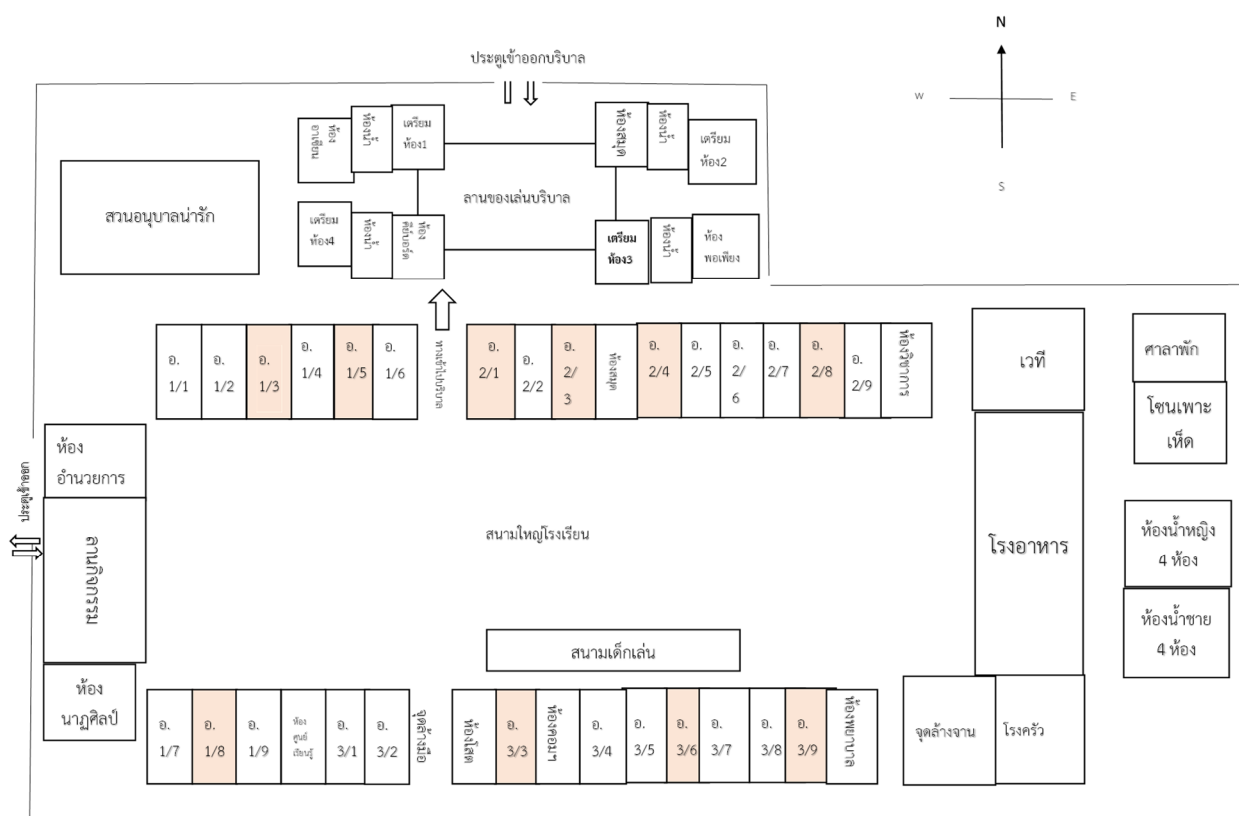
จุดสูงสุดและสิ้นสุด : พบผู้ป่วยสูงสุดวันที่ 12 สิงหาคม 2568 (3 ราย) และพบรายสุดท้ายวันที่ 19 สิงหาคม 2568 โดยไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มหลังเฝ้าระวังต่อเนื่องเป็นเวลา 2 สัปดาห์

ลักษณะการกระจายของโรคตามสถานที่

ผู้ป่วยทั้ง 23 ราย กระจายใน 10 ห้องเรียน จากทั้งหมด 2 ชั้นเรียน โดยอาคารอนุบาล 1 และ อนุบาล 2 เป็นอาคารชั้นเดียวที่ตั้งอยู่ติดกัน ห้องเรียนที่มีการระบาดมากที่สุดคือ อนุบาล 2/4 (พบผู้ป่วย 9 ราย) และห้องอื่น ๆ ในระดับชั้นอนุบาล 1 (ห้อง 1/3, 1/5, 1/8) และ อนุบาล 2 (ห้อง 2/1, 2/3, 2/8) ตั้งอยู่ในกลุ่มอาคารนี้ ส่วนอาคารอนุบาล 3 แม้จะแยกสัดส่วนชัดเจน แต่พบผู้ป่วยกระจายในห้อง 3/3, 3/6 และ 3/9 จากการพิจารณาแผนผังอาคารเรียน (รูปที่ 5) พบว่า ชั้นอนุบาล 1 และอนุบาล 2 ตั้งอยู่ในอาคารเดียวกัน ซึ่งเป็นอาคารชั้นเดียวที่มีการแบ่งพื้นที่เป็นห้องเรียนเรียงต่อกัน มีการใช้ทางเดินร่วมกัน (Shared Corridor) และใช้พื้นที่กิจกรรมหน้าอาคาร รวมถึงโรงอาหารร่วมกันในช่วงเวลาพัก ความแออัดของการใช้พื้นที่ส่วนกลางดังกล่าวเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระหว่างกลุ่มห้องเรียน



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน–4 กันยายน 2568 จำแนกตามวันเริ่มป่วย (n = 23)



รูปที่ 5 แผนผังห้องเรียนที่พบผู้ป่วยของโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิกาน อำเภอเมืองสตร จังหวัดสตร

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราการโจมตีของผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก
จำแนกตามระดับชั้นเรียน โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง
ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ระหว่าง
วันที่ 27 มิถุนายน-4 กันยายน 2568 (n = 23)

ชั้นเรียน	จำนวน นักเรียน (N)	จำนวนป่วย (ราย)	อัตรา การโจมตี
อนุบาล 1 (N = 9)	243	5	2.06
- ห้อง 1/3	27	1	3.70
- ห้อง 1/5	27	2	7.41
- ห้อง 1/8	27	2	7.41
อนุบาล 2 (N = 9)	216	13	6.02
- ห้อง 2/1	24	1	4.17
- ห้อง 2/3	24	1	4.17
- ห้อง 2/4	24	9	37.50
- ห้อง 2/8	24	2	8.33
อนุบาล 3 (N = 9)	210	5	2.42
- ห้อง 3/3	23	1	4.35
- ห้อง 3/6	23	2	8.70
- ห้อง 3/9	23	2	8.70
รวม	669	23	3.44

3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 15 สิงหาคม 2568 สุ่มเก็บตัวอย่าง Throat swab จากผู้ป่วยสงสัยโรคมือเท้าปาก ที่มีอาการเริ่มป่วยไม่เกิน 7 วัน จำนวน 2 ตัวอย่าง จากผู้ป่วย 2 ราย ใส่หลอดอาหารเลี้ยงเชื้อ Viral transport medium (VTM) ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อเอนเทอโรไวรัสด้วยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ที่สถาบันบำราศนราดูร ผลพบสารพันธุกรรมของ Enterovirus group และ Enterovirus 71 (EV71) 1 ตัวอย่าง ส่วนอีก 1 ตัวอย่าง ผลตรวจไม่พบสารพันธุกรรม

4. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนอนุบาล เป็นอาคารคอนกรีต ภายในอาคาร และห้องเรียนเป็นพื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นห้องปูด้วย กระเบื้อง ห้องน้ำอยู่แยกออกไปจากห้องเรียนเป็นสัดส่วน ระดับ บริบาลมีห้องน้ำประจำห้องเรียนแต่ละห้อง มีห้องเรียนเสริม ความรู้ 4 ห้อง มีสวนอนุบาลนารัก 1 แห่ง ระดับอนุบาลมีห้องน้ำ จำนวน 8 ห้อง โดยแยกเป็นห้องน้ำหญิง 4 ห้อง ห้องน้ำชาย

4 ห้อง ทั้งฝั่งซ้ายและขวาของตัวอาคาร ภายในห้องน้ำประกอบไปด้วยห้องสุขา 4 ห้อง มีบริเวณสำหรับล้างมือแต่ไม่มีสบู่สำหรับล้างมือ มีศูนย์เรียนรู้ภายในโรงเรียน จำนวน 12 ศูนย์ มีสถานที่ส่วนกลางที่นักเรียนจะมาใช้งานด้วยกัน คือ โรงอาหารซึ่งรองรับนักเรียนได้ประมาณ 100 คน จะสลับกันพักรับประทานอาหาร มีสนามเด็กเล่นส่วนกลาง จำนวน 1 แห่ง แต่ไม่ได้ใช้งาน การจัดเก็บของใช้ต่าง ๆ ในห้องเรียน พบวางปะปนกัน เช่น ที่นอน ผ้าเช็ดมือ ของใช้ส่วนตัว และของเล่น เป็นต้น อาหารกลางวันมีแม่ครัวรับผิดชอบปรุงที่โรงอาหาร น้ำดื่มเป็นน้ำประปาที่ผ่านการกรอง นำมาเทใส่ถังกदन้สแตนเลสที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อให้เด็กกดดื่ม น้ำใช้เป็นน้ำประปาภูมิภาค

จากการสัมภาษณ์ครูและบุคลากร พบว่าโรงเรียนมีการหยุดใช้งานสนามเด็กเล่นและเครื่องเล่นส่วนกลางมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม โรงเรียนมีการคัดกรองนักเรียนในตอนเช้าด้วยการวัดไข้ ไม่มีการสังเกตอาการอื่น เช่น มีผื่นในช่องปาก ผ่ามือ ผ่าเท้า ทำให้เด็กนักเรียนที่มีอาการเล็กน้อยสามารถมาโรงเรียนได้ตามปกติ โรงเรียนมีการจัดทำแฟ้มประวัติสุขภาพประจำตัวเด็กทุกคน แต่ไม่มีรายละเอียดบันทึกอาการเจ็บป่วย และไม่ได้อัปเดตประวัติการรับวัคซีนเพิ่มเติม การทำความสะอาดห้องเรียนจะทำความสะอาดทุกวันในช่วงเย็น ในรูปแบบการกวาดขยะ และถูพื้นโดยใช้น้ำยาถูพื้น ครูและบุคลากรยังขาดความรู้ในเรื่องการทำความสะอาดสถานที่และสิ่งของเพื่อกำจัดเชื้อโรคมือเท้าปากอย่างถูกวิธี ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการป้องกันการระบาดของโรคในโรงเรียน

สถานที่และกิจกรรมในโรงเรียน

โรงอาหารมีอากาศถ่ายเทสะดวก สะอาดไม่มีเศษขยะ สัตว์เลี้ยง หรือกลิ่นอับ ช่วงเวลารับประทานอาหารเที่ยง ถึงแม้มีการแบ่งช่วงเวลาพักเป็นระดับชั้นเรียน แต่เวลาใกล้เคียงกัน เด็กมีเวลาทำกิจกรรมด้วยกัน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เด็กบางคนใช้ช้อนและแก้วน้ำร่วมกัน

ห้องเรียนแต่ละห้องมีอากาศถ่ายเทสะดวก มีการเปิดพัดลมระบายอากาศตลอดเวลา มีแสงสว่างเพียงพอ แต่ละห้องเรียนจะนักเรียนประมาณ 25 คน การจัดที่นั่งและการทำกิจกรรมของนักเรียนค่อนข้างใกล้เคียงกันห่างกันน้อยกว่า 50

เซนติเมตร และที่นอนในการนอนกลางวันอยู่ห่างกันน้อยกว่า 30 เซนติเมตร จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเรียนใกล้ชิดกัน มีการพูดคุยและสัมผัสกันตลอดเวลา รวมทั้งมีการใช้สื่อการเรียน เช่น ของเล่น หนังสือ สมุด ดินสอ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน และเวลานอนพักกลางวัน มีการใช้อุปกรณ์การนอน หมอน หรือผ้าห่มส่วนตัว อาทิตย์ละ 1 ครั้ง สำหรับของเล่น ครูประจำชั้นทำความสะอาดเดือนละ 2 ครั้ง และหนังสือนิทานไม่ได้นำมาตากแดด และจากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นและเด็ก พบว่ามีการใช้ผ้าห่ม หมอน หรือที่นอนร่วมกันหรือสลับกันบ้าง

ห้องน้ำและอ่างล้างมือ ไม่มีการทำความสะอาดที่กดชักโครก ลูกบิดประตู หรือก๊อกน้ำ ก่อนที่เด็กคนถัดไปจะเข้าจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ไม่มีการล้างมือด้วยสบู่หลังเข้าห้องน้ำ มีการทำความสะอาดวันละ 2 รอบ แต่จะใช้เฉพาะน้ำยาจัดคราบสิ่งสกปรกทำความสะอาดอย่างเดียว ไม่ได้ใช้น้ำยาทำความสะอาดเพื่อฆ่าเชื้อที่มีส่วนผสมของโซเดียมไฮโปคลอไรท์

5. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

การศึกษาแบบ Case-control study กลุ่มผู้ป่วย 23 คน และกลุ่มผู้ไม่ป่วย ผู้ไม่ป่วย 46 คน วิเคราะห์ด้วยวิธี Univariable analysis พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใช้ แก้ว น้ำ ช้อน จาน หรือช้อนนมร่วมกับผู้อื่น (OR = 10.37, 95% CI = 3.13–34.40) การมีเพื่อนในละแวกบ้านป่วยเป็นมือเท้าปากก่อนเริ่มป่วย (OR = 7.52, 95% CI = 2.18–25.91) และการมีเพื่อนร่วมห้องเรียนป่วยเป็นมือเท้าปากก่อนเริ่มป่วย (OR = 0.02, 95% CI = 0.00–0.36) (ตารางที่ 2)

เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปรเพื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นหรือตัวแปรกวนด้วยเทคนิค Multiple logistic regression พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยโรคมือเท้าปากในครั้งนี้ ได้แก่ การใช้ แก้ว น้ำ ช้อน จาน หรือช้อนนม ร่วมกับผู้อื่น (OR = 4.97, 95% CI = 1.87–13.20) และการมีเพื่อนในละแวกบ้านป่วยเป็นโรคมือเท้าปากก่อนเริ่มป่วย (OR = 4.69, 95% CI = 1.60–13.74) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมือเท้าปากของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล วันที่ 27 มิถุนายน–4 กันยายน 2568 (n = 69)

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มป่วย (n = 23)		กลุ่มไม่ป่วย (n = 46)		OR	95%CI
	มีปัจจัย	ไม่มีปัจจัย	มีปัจจัย	ไม่มีปัจจัย		
1. มีเพื่อนร่วมห้องเรียนป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ในสองสัปดาห์ที่ผ่านมา	15	8	46	0	0.02	(0.00–0.36)*
2. พี่น้องหรือสมาชิกในบ้านป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ในสองสัปดาห์ที่ผ่านมา	3	20	3	43	2.15	(0.40–11.60)
3. มีเพื่อนในละแวกบ้านป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ในสองสัปดาห์ที่ผ่านมา	11	12	5	41	7.52	(2.18–25.91)*
4. สวมหน้ากากอนามัยทุกวันที่มาโรงเรียน หรือไปสถานที่ที่มีคนจำนวนมาก	15	8	35	11	0.59	(0.20–1.76)
5. ล้างมือด้วยสบู่หลังขับถ่ายทุกครั้ง	10	13	13	33	1.95	(0.69–5.55)
6. ใช้ แก้ว น้ำ ช้อน จาน หรือช้อนร่วมกับผู้อื่น	14	9	6	40	10.37	(3.13–34.40)*
7. ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง	5	18	18	28	0.43	(0.14–1.37)
8. ล้างมือหลังเล่นของเล่นที่ใช้ร่วมกับผู้อื่นทุกครั้ง	6	17	16	30	0.66	(0.22–2.01)
9. เพื่อนร่วมรถไปกลับโรงเรียนป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ในสองสัปดาห์ที่ผ่านมา	0	23	1	45	0.65	(0.03–16.47)
10. ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาเดินทางไปสถานที่แออัด	6	17	8	38	1.68	(0.50–5.58)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรด้วย Multiple logistic regression เพื่อหาความสัมพันธ์ของการระบาดของโรคมือเท้าปากของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล วันที่ 27 มิถุนายน–4 กันยายน 2568 (n = 69)

ปัจจัยเสี่ยง	Adjusted OR	95%CI
1. มีเพื่อนร่วมห้องเรียนป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	0.69	(0.38–1.29)
2. มีเพื่อนในละแวกบ้านป่วยเป็นโรคมือเท้าปาก ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	4.69	(1.60–13.74)
3. ใช้ แก้ว น้ำ ช้อน จาน หรือช้อนร่วมกับผู้อื่น	4.97	(1.87–13.20)

อภิปรายผล

การระบาดของโรคมือเท้าปากในโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง ตำบลพิมาน อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล จากลักษณะอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย เข้าได้ตามนิยามของโรคมือเท้าปากตามที่กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคกำหนดไว้ ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการระบาดในครั้งนี้ในระยะแรกมาจากการติดเชื้อในชุมชน เนื่องจากผลการสอบสวนโรค และทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคมือเท้าปากจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (Digital Disease Surveillance: DDS) พบผู้ป่วยหลายรายภายในชุมชนเดียวกัน ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นมีการแพร่โรคในโรงเรียน รูปแบบการระบาดเป็นการแพร่โรคจาก

คนสู่คนผ่านเข้าปากโดยตรงจากมือที่เปื้อนน้ำมูก น้ำลาย และอุจจาระของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ (ซึ่งอาจจะยังไม่มีอาการ) หรือน้ำในตุ่มพองหรือแผลของผู้ป่วย และโดยการหายใจเอาเชื้อที่แพร่กระจายจากละอองฝอยของการไอ จาม ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ (droplet spread)

การระบาดครั้งนี้เป็นลักษณะการถ่ายทอดโรคเป็นแบบแพร่กระจาย สาเหตุเกิดจากเชื้อ Enterovirus 71 พฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มผู้ป่วยเกิดจากการอยู่ร่วมกัน ใช้อุปกรณ์ร่วมกัน การเก็บของใช้ส่วนตัวร่วมกัน สอดคล้องกับการระบาดของโรคมือเท้าปากอำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ และการระบาดของโรคมือเท้าปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนประถมศึกษา

ตำบลแก้ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม^(7,8) ปัจจัยเสี่ยงด้านช่องทางการแพร่โรค ได้แก่ พฤติกรรมนักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการล้างมือด้วยสบู่หลังเข้าห้องน้ำ และก่อนรับประทานอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญาพร อินต๊ะและคณะ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อโรคมือเท้าปากของเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย⁽⁹⁾ ความเสี่ยงต่อการระบาดในครั้งนี้ ได้แก่ การจัดเก็บและการใช้อุปกรณ์การนอนปะปนกัน การใช้เครื่องเขียน และของเล่นต่าง ๆ ร่วมกัน การทำความสะอาดสถานที่และสิ่งของเพื่อกำจัดเชื้อโรคมือเท้าปากผิดวิธี ซึ่งกรณีเกิดโรคระบาดควรทำความสะอาดด้วยผลิตภัณฑ์สำหรับฆ่าเชื้อโรคแนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของโซเดียมไฮโปคลอไรท์⁽⁶⁾ และครูประจำชั้นมีการคัดกรองนักเรียนทุกเช้าโดยการวัดอุณหภูมิร่างกายเท่านั้น โดยไม่มีการสังเกตอาการทางคลินิกอื่น เช่น ผื่น ตุ่มน้ำ หรือการตรวจภายในช่องปาก ซึ่งอาจไม่เพียงพอในการค้นหาผู้ป่วยโรคมือเท้าปาก เนื่องจากผลการสอบสวนโรคในครั้งนี้พบผู้ป่วยที่มีอาการใช้เพียงร้อยละ 34.78 ซึ่งหมายความว่าผู้ป่วยมากกว่า 2 ใน 3 (ประมาณร้อยละ 65) ที่ไม่มีอาการใช้ในขณะที่ทำการคัดกรองส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ถูกแยกกักตัวและยังคงดำเนินกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้ออย่างต่อเนื่องภายในชั้นเรียน ส่งผลให้ยังคงพบผู้ป่วยที่มีอาการแต่ไม่ได้รับการคัดกรองร่วมเรียนอยู่ในห้องเรียนในวันที่ทีมสอบสวนโรคลงพื้นที่มาตรวจการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการ ได้แก่ การคัดกรองนักเรียนทุกเช้า โดยให้มีการวัดไข้ และสังเกตอาการอื่นหรือใช้ไฟฉายส่องดูภายในช่องปาก การให้คำแนะนำในการทำความสะอาดสถานที่เพื่อฆ่าเชื้อโรคอย่างถูกวิธี ภายหลังการดำเนินการมาตรการควบคุมโรคและเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม จึงถือได้ว่าการระบาดของโรคมือเท้าปากในครั้งนี้ได้ยุติลง

การตรวจจับเหตุการณ์เพื่อเฝ้าระวังผู้ป่วยของการระบาดครั้งนี้แสดงให้เห็น ว่าระบบเฝ้าระวังของ อำเภอมืองสตูล มีความไวไม่เพียงพอ โดยพบว่าการตรวจจับเหตุการณ์เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการแล้ว 37 วัน และมีนักเรียนป่วยหลายรายแล้ว ทั้งที่การระบาดในโรงเรียนควรสามารถตรวจจับเหตุการณ์ได้ภายใน 3-7 วัน นอกจากนี้

โรงเรียนไม่ได้มีการรายงานผู้ป่วยในช่วงแรก ส่งผลให้เมื่อทีมสอบสวนโรคลงพื้นที่ค้นหาผู้ป่วยพบผู้ป่วยทั้งสิ้น 23 ราย พบอัตราโจมตีร้อยละ 3.43 และไม่มีรายใดมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต สะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของระบบเฝ้าระวังแบบรับรายงาน (Passive surveillance) และความจำเป็นในการเสริมสร้างระบบเฝ้าระวังเชิงรุกในสถานศึกษา⁽¹⁰⁾ การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดจากการเก็บข้อมูลบางส่วนย้อนหลังจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ซึ่งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนของวันเริ่มป่วย และผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์ทางคลินิกโดยไม่ได้ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการในทุกราย

ข้อจำกัดและอุปสรรคในการสอบสวนโรค

การเก็บข้อมูลประวัติผู้ป่วยบางราย ไม่ได้ดำเนินการในวันเดียวกับการออกสอบสวนโรค แต่เป็นการสัมภาษณ์ผู้ปกครองภายหลัง ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเริ่มป่วยมีความคลาดเคลื่อน เนื่องจากลักษณะอาการเริ่มต้นของโรคมักมีความรุนแรงไม่มาก ทำให้ผู้ปกครองอาจไม่ทันสังเกต ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์ทางคลินิกโดยไม่ได้ตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการในทุกราย นอกจากนี้การรวบรวมข้อมูลปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มเด็กเล็กจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ค่อนข้างนาน และในบางกรณีจำเป็นต้องติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์เพิ่มเติม ซึ่งอาจประสบปัญหาผู้ปกครองบางรายไม่สะดวกให้ข้อมูล เนื่องจากมีความกังวลว่าบุตรหลานของตนอาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยในเพื่อนร่วมชั้นเรียน และการศึกษานี้อาจมีอคติด้านข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับเด็กเล็ก เนื่องจากเด็กไม่สามารถให้ข้อมูลด้วยตนเองได้ จำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากผู้ปกครองหรือครู ซึ่งอาจไม่ทราบรายละเอียดพฤติกรรมของเด็กทั้งหมด นอกจากนี้อาการเริ่มต้นของโรคในเด็กเล็กมักไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ปกครองอาจไม่สังเกตและบันทึกวันเริ่มป่วยได้ไม่ถูกต้อง รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงของเด็กอาจถูกรายงานไม่ตรงกับความเป็นจริง และอาจเกิดความแตกต่างในการระลึกเหตุการณ์ย้อนหลังระหว่างผู้ปกครองของกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุม

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค

1. ให้คำแนะนำแก่ครู ผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่เทศบาล เกี่ยวกับการบริหารจัดการในโรงเรียน ดังนี้

1.1 การจัดทำแฟ้มประวัติสุขภาพประจำตัวนักเรียน โดยให้มีการบันทึกอาการป่วยในแต่วันของนักเรียนทุกคน และให้มีการบันทึกประวัติการรับวัคซีนให้เป็นปัจจุบันทุกครั้งที่นักเรียนรับเพิ่มเติม

1.2 การคัดกรองเด็กทุกเช้า ให้มีการวัดไข้ และสังเกตอาการอื่นหรือไข้ผื่นผื่นแดงในช่องปาก ถ้ามีอาการตามนิยามที่กำหนด ให้แยกเด็กป่วยอยู่ห้องพยาบาล และติดต่อให้ผู้ปกครองรับกลับบ้านและไปพบแพทย์ กรณีพบตุ่มหรือผื่นในปาก โดยยังไม่มีอาการอื่น แนะนำให้เด็กหยุดเรียน 7 วัน และหากพบว่ามีเด็กหยุดเรียนโดยไม่ทราบสาเหตุ ให้ครูประจำชั้นโทรศัพท์ติดต่อผู้ปกครองเพื่อหาสาเหตุของการหยุดเรียน

1.3 การทำความสะอาดสถานที่เพื่อฆ่าเชื้อโรคบริเวณห้องน้ำ ครุฑ โรงอาหาร บริเวณที่เล่นของเด็ก สนามเด็กเล่น พื้นห้องเรียน โดยใช้สารละลายเจือจางของน้ำยาฟอกขาว (20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร) ทิ้งไว้ 10 นาที ก่อนล้างออกด้วยน้ำให้สะอาดเพื่อป้องกันสารเคมีตกค้าง และทำความสะอาดอุปกรณ์ของเล่นเด็ก ตลอดจนเครื่องใช้ต่าง ๆ ส่วนสิ่งของที่มีการนำเข้าปาก เช่น อุปกรณ์สำหรับการรับประทานอาหารและแก้วน้ำของเล่นทั้งในห้องเรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน ให้ล้างด้วยน้ำและสบู่หรือผงซักฟอกแล้วนำไปตากแดดหรือเช็ดให้แห้ง จนกว่าการระบาดจะสงบและไม่พบผู้ป่วยรายใหม่อย่างน้อย 14 วัน สำหรับของที่ไม่สามารถล้างด้วยน้ำ เช่น หนังสือ นิทานให้นำมาตากแดดเพื่อฆ่าเชื้อ หรือดัดให้เด็กมีกิจกรรมที่ต้องสัมผัสสิ่งของดังกล่าวในกรณีที่ไม่สามารถตากแดดได้⁽⁶⁾

1.4 การส่งเสริมกิจกรรมสอนนักเรียนล้างมืออย่างถูกวิธี การจัดให้มีแก้วน้ำดื่มประจำตัวเด็กนักเรียนแต่ละคน การจัดเก็บเครื่องนอนและของใช้ส่วนตัวของเด็กไม่ให้ปะปนกัน

1.5 งดการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างเด็กแต่ละห้องเรียน จนกว่าการระบาดจะยุติ

2. ประสานกับผู้ปกครอง ให้ผู้ปกครองช่วยทำการเฝ้าระวังการป่วยในเด็ก และแจ้งโรงเรียน ในรายที่มีไข้สูงให้รีบนำไปพบแพทย์ และให้เด็กหยุดเรียนจนครบ ๗ วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ โดยในระหว่างนั้นพยายามแยกเด็กที่มีอาการออกจากเด็กคนอื่น ๆ ทั้งเพื่อนบ้าน และพี่น้องที่อยู่ในบ้านเดียวกัน โดยเฉพาะกรณีที่มีน้องเล็ก ๆ อายุ 1-2 ปี หรือน้อยกว่า

เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดอาการรุนแรง

3. กำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการรวบรวมข้อมูลเด็กที่สงสัยหรือได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยจากโรคมือเท้าปากหรือแผลในคอหอย โดยให้ครูประจำชั้นหรือครูห้องพยาบาลรายงานรายละเอียดข้อมูลผู้ป่วยมายังผู้รับผิดชอบคนดังกล่าวโดยเร็ว แจ้งข้อมูลผู้ป่วยแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทุกวันที่มีผู้ป่วยรายใหม่

4. กรณีมีเด็กป่วยด้วยอาการ มีตุ่มใสหรือแผลในปาก ตุ่มใสหรือผื่นแดงที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ไข้ ให้บันทึกข้อมูลรายงานหน่วยงานสาธารณสุขผ่านทางแบบรายงานอาการป่วยที่ทีมสอบสวนโรคร่างขึ้น⁽¹⁾

5. ห้องเรียนที่พบนักเรียนมีอาการป่วยมากกว่า 2 คน ภายใน 1 สัปดาห์ ให้ปิดห้องเรียนชั่วคราว เป็นเวลาอย่างน้อย 5 วัน เพื่อทำความสะอาดพื้นผิวต่าง ๆ ที่เด็กป่วยสัมผัส และติดตามอาการเจ็บป่วยจากผู้ปกครอง

สรุปผลการศึกษา

การสอบสวนการระบาดของโรคมือเท้าปาก (EV 71) ณ โรงเรียนอนุบาลใน ต.พิมาน จ.สตูล ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน-4 กันยายน 2568 พบผู้ป่วยรวม 23 ราย กระจายในทุกชั้นเรียน โดยมีอัตราโจมตีสูงสุดในชั้นอนุบาล 2 แหล่งโรคระยะแรกเริ่มจากชุมชนก่อนแพร่กระจายภายในโรงเรียน ผลการศึกษาพบปัจจัยเสี่ยงสำคัญ คือ ประสิทธิภาพการคัดกรองนักเรียนและการทำความสะอาดที่ยังไม่ถูกวิธี โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การใช้อุปกรณ์รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น (OR = 4.97) และการสัมผัสผู้ป่วยในชุมชน (OR = 4.69) มาตรการควบคุมโรคที่ดำเนินการได้แก่ การแยกของใช้ส่วนตัว การสอนล้างมือ การทำความสะอาดด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรท์ และมาตรการปิดห้องเรียนเมื่อพบผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ซึ่งสามารถระงับการระบาดได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล ควรดำเนินการทบทวนระบบการแจ้งเหตุการณ์เจ็บป่วยระหว่างศูนย์พัฒนา

เด็กเล็ก โรงเรียนระดับอนุบาล และหน่วยงานสาธารณสุข ให้ความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากโดยประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างใกล้ชิด

2. เนื่องจากการระบาดของโรคมือเท้าปากในครั้งนี้นี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง เด็กสามารถมาเรียนและรับประทานอาหารได้ตามปกติ ส่งผลให้ผู้ปกครองบางส่วนขาดการเฝ้าระวังและไม่ได้ให้บุตรหลานหยุดเรียนในช่วงที่มีอาการป่วย ดังนั้น ควรมีการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับแนวทางการดูแลบุตรหลาน สังเกตอาการและการปฏิบัติตนเมื่อสงสัยว่าเด็กป่วยด้วยโรคมือเท้าปาก

3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรพบทวนระบบการประสานงานภายในและระหว่างหน่วยงาน โดยในกรณีที่พบเด็กมีอาการเข้าข่ายโรคมือเท้าปาก ให้แจ้งทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ทันที และบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล เพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์ได้

กิตติกรรมประกาศ

ทีมสอบสวนโรคขอขอบคุณ กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล ที่ให้การสนับสนุนองค์ความรู้และคำปรึกษาทางวิชาการในการดำเนินการสอบสวนโรค รวมทั้งขอขอบคุณ สถาบันบำราศนราดูร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ อันนำไปสู่การระบุเชื้อสาเหตุของการเกิดอาการป่วยในครั้งนี้ นอกจากนี้ ขอขอบคุณโรงพยาบาลสตูล และ ทีม SRRT อำเภอเมืองสตูล ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนโรค ตลอดจนขอขอบคุณนายกเทศมนตรีเมืองสตูล ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลในพื้นที่และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลพิมาน ที่ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกและสนับสนุนการติดตามข้อมูลผู้สัมผัสโรคในพื้นที่ ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนดังกล่าวส่งผลให้การดำเนินงานสอบสวนและควบคุมโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

References

1. Ministry of Public Health (TH), Department of Disease Control. Definition of Communicable

Diseases in Thailand. 2nd ed. Nonthaburi: Department of Control; 2020. (in Thai)

2. Ministry of Public Health (TH), Department of Control. Hand, Foot and Mouth Disease. [cited 2025 Aug 29]. Available from: [http:// https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=11](http://https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=11) (in Thai)
3. Sulaiya Malee. Risk Assessment of Hand, Foot and Mouth Disease (HFM) Outbreak in the Lower Southern Region, June 2025. Songkhla; Office of Disease Prevention and Control 1 2 Songkhla, Department of Control; 2025. (in Thai)
4. Department of Control (TH), Division of Epidemiology. Case definition for Communicable Diseases Surveillance, Thailand, 2020. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Control; 2020.
5. Disease Investigation Team. Illness report form [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 8]. Available from: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc67FvH1vswmxkE6v_tuXVbPlaBaYDVWBffK0DgMzpAqBxl_A/viewform
6. Department of Control (TH), Division of General Communicable Diseases. Operational Guidelines for Prevention and Control of Diseases and Health Hazards for Childcare Teachers. Nonthaburi: Division of General Communicable Diseases, Department of Control; 2023. pp. 7–9. (in Thai)
7. Sonpheng W, Nantanuj R, Satchapong P, Kanakul P, Charuphat R. Outbreak investigation of hand, foot and mouth disease, Nong Kung Si District, Kalasin Province, October–November 2020. Wkly Epidemiol Surveill Rep. 2021;52(39):561–9. (in Thai)
8. Phitak B, Sriwirat S, Phansombat S, Noisuwan K, Sisuri Y, Phulmee S. Investigation report of hand, foot and mouth disease in child development

- centers and primary schools, Koeng Subdistrict, Mueang District, Maha Sarakham Province. Mahasarakham Hosp J. 2017;14(3):47–56. (in Thai)
9. Inta C, Sittisarn S, Wongnuch P, Laor P, Suma Y, Chansareewittaya K, et al. Factors associated with hand foot mouth disease among children in day care center, Chiang Rai, Thailand. J Med Health Sci. 2018;25(1):1–21. (in Thai)
10. Khamrin P, Thongkaew S, Chaimongkol N, Maneekarn N. Outbreak investigation of hand, foot, and mouth disease caused by Enterovirus 71 in a kindergarten, Northern Thailand. Wkly Epidemiol Surveill Rep. 2019;50(12):181–8. (in Thai)